

# LABORATORIO FÍSICA II - CONTROL DE LECTURA N° 5

Apellidos y nombres: More Vela Carlos Andres Grupo 01 equipo 3

4

1. ~~¿Dibujar la dirección de la corriente real en el circuito de la figura 1?~~

2. ~~¿Indicar la segunda ley de Kirchhoff??~~

Esta ley de mallas?

3. ~~¿Qué es un Nodo?, escoja un ejemplo de la figura 1~~

Es la unión en un solo punto de las resistencias, por ejemplo el punto "b".

4. ~~¿Qué es una rama? escoja un ejemplo de la figura 1~~

Una rama esta junto a dispositivos en la unión de nodos.  
por ejemplo "b-e".

5. ~~¿Qué es una malla? escoja un ejemplo de la figura 1~~

Un conjunto de ramas o una rama que forma según la ley de Kirchhoff  
ejemplo "b-a-d-e".

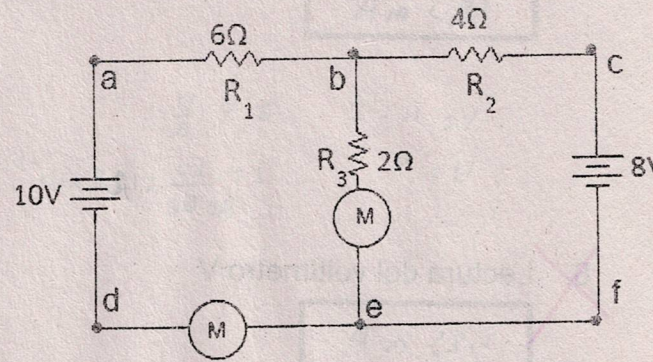


Figura 1

6. ~~Lectura del multímetro que circula por el resistor R3 de la figura 1. (2 puntos)~~

2V

$$V = IR$$

$$V = 10 - 8 = 2V$$

$$I = \frac{V}{R}$$

$$I = \frac{2}{2} = 1$$

$$V = 1 \cdot 2$$

$$V = 2V$$



En el circuito de la figura 2, Hallar:

7. Lectura del amperímetro A

$1,25 \text{ mA}$

$$I = \frac{V}{R}$$

$$I = \frac{10}{4000} = 2,5 \times 10^{-3}$$

8. Lectura del voltímetro V

$4,25 \text{ mV}$

$$I = \frac{V}{R} = \frac{10}{8000} = 1,25 \times 10^{-3}$$

9. Resistencia R

—

10. Resistencia  $R_{ab}$

—

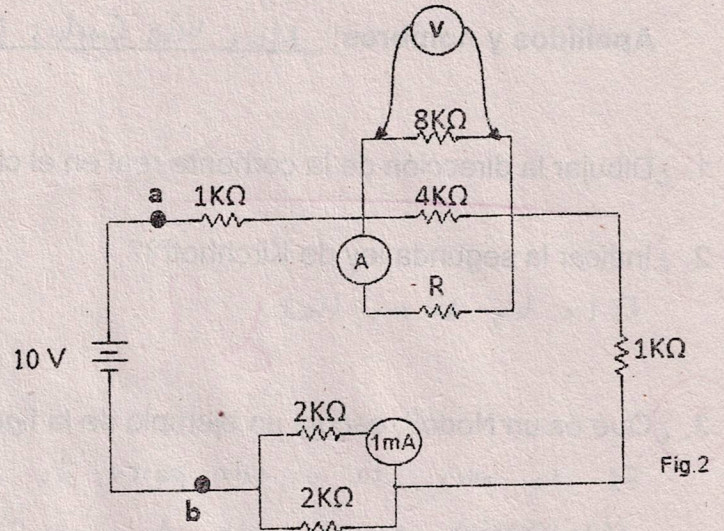


Fig.2

En el circuito de la figura 3, hallar:

11. Lectura del amperímetro A

$$I = \frac{V}{R} = \frac{6}{2} = 3 \text{ mA}$$

12. La caída de voltaje en el resistor de 3 K

$$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{2} + \frac{1}{1} + \frac{1}{3} = \frac{11}{6}$$

$$\Rightarrow R_{eq} = \frac{6}{11}$$

$$V_R = I_{R3} + R = \frac{6}{11} + \frac{6}{11} = \frac{12}{11} = 1,09 \text{ V}$$

13. La lectura del amperímetro A1

$$I = \frac{V}{R} = \frac{6}{\frac{6}{11}} = 11 \text{ mA}$$

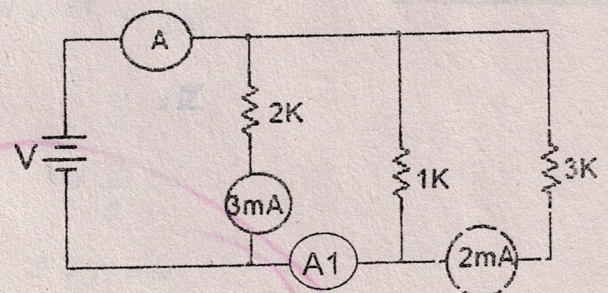


Figura 3